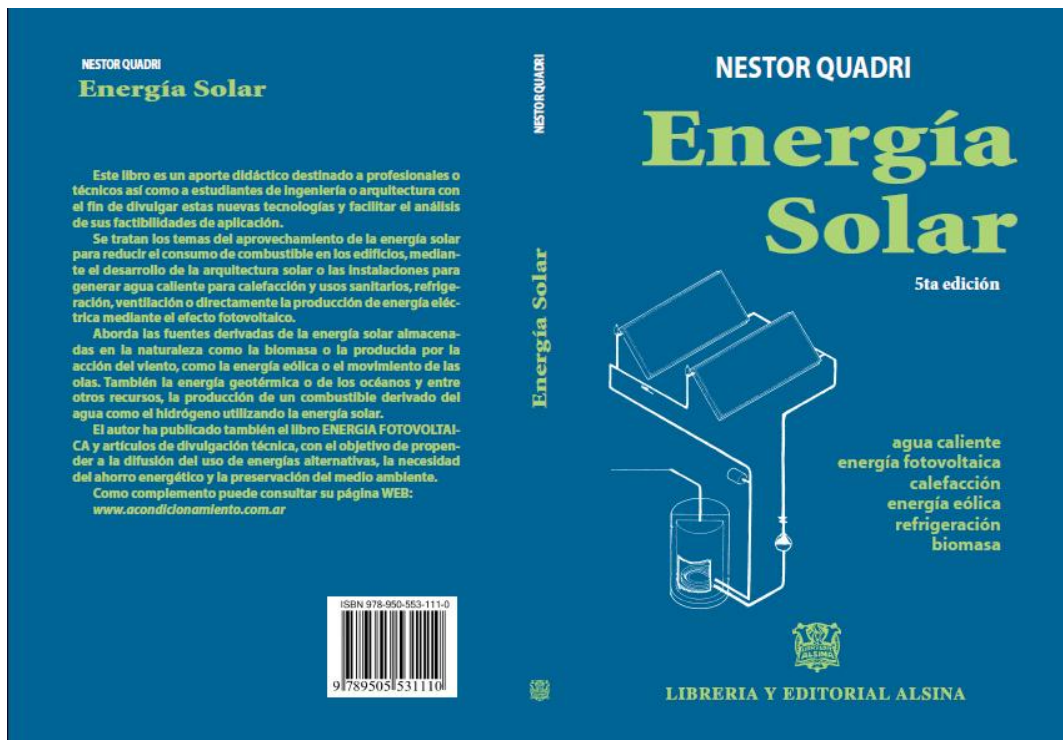


LIBRO ENERGÍA SOLAR
5º Edición 2008



El propósito de esta publicación es el de propender a la divulgación técnica del uso de lo que hoy se conoce genéricamente con el nombre de *fuentes de energías no convencionales*, que están constituidas por los energéticos renovables, mediante una descripción global de las instalaciones destinadas a ese fin.

El aprovechamiento de estos recursos puede contribuir, sin duda, a neutralizar en parte la amenaza que plantea la reducción de las reservas de petróleo, abriendo interesantes perspectivas futuras para la aplicación de estas instalaciones.

Se han analizado las distintas formas para el aprovechamiento de la energía solar desde el diseño mismo del edificio lo que constituye la denominada *arquitectura solar*, hasta los sistemas activos destinados a la producción de agua caliente, calefacción y refrigeración.

Se tratan además los sistemas de producción de energía eléctrica mediante conversión fotovoltaica, así como la aplicación de la energía eólica, biomasa, geotérmica, del mar, etc.

Por último, se describen los problemas ambientales, provocados por la contaminación del aire y el calentamiento global, debido al efecto de las emanaciones originada por los gases de la combustión de los energéticos convencionales, sus causas y consecuencias y porque surge la necesidad de desarrollar cuanto antes las tecnologías no contaminantes, basadas en el aprovechamiento de la energía solar.

Para la confección de los diversos capítulos, se han tenido en cuenta las Normas del IRAM del Instituto Argentino de Racionalización de Materiales, datos del Servicio Meteorológico Nacional, Red Solarimétrica de la Comisión Nacional

de Investigaciones Espaciales, Normas y Ensayos del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, así como información de fabricantes de equipos nacionales y extranjeros y la bibliografía que se recomienda al final.

En la elaboración de los diversos temas tratados, se han establecido métodos simples de cálculos, y aportado datos que surgen de la experiencia práctica, tendientes a la determinación del anteproyecto básico, con objeto de facilitar la evaluación en cada caso de la factibilidad técnico económica de aplicación de estas instalaciones

INDICE

CAPÍTULO I. CARACTERÍSTICAS DE LA ENERGÍA SOLAR

CAPITULO II. SISTEMAS PASIVOS DE CLIMATIZACION SOLAR

CAPITULO III. COLECTORES SOLARES

CAPITULO IV. PRODUCCION DE AGUA CALIENTE

CAPITULO v. CALEFACCION SOLAR

CAPITULO VI. CONVERSION FOTOVOLTAICA

CAPITULO VII. REFRIGERACION SOLAR

CAPITULO VIII. APLICACIONES DE LA ENERGIA SOLAR

CAPITULO IX. ENERGIA EOLICA

CAPITULO X. BIOMASA

CAPITULO XI. OTRAS FUENTES DE ENERGÍA

CAPITULO XII. PROBLEMAS AMBIENTALES

EDITORIAL ALSINA

Paraná 137 (1017)- Buenos Aires- Argentina

Telefax 54-011-4371-9309 / 54-011-4373-2942

Web: www.lealsina.com

Mail: info@leaalsina.com